

RAGAM MEDIA PEMBELAJARAN:

Dari Pemanfaatan Media Sederhana ke Penggunaan Multi Media

Muhammad Yaumi

Disajikan pada Seminar Nasional dan Workshop tentang Pemanfaatan Media Pembelajaran dan Pengembangan Evaluasi Sistem Pembelajaran Berorientasi Multiple Intelligences 30 Desember 2017
PPs STAIN Pare-Pare

Pendahuluan

Memperbincangkan media dalam pembelajaran selalu relevan dengan perkembangan zaman dan keberadaan para peserta didik dan pendidik. Apalagi jika dikaitkan dengan ciri dan karakteristik peserta didik pada setiap perubahan dari generasi ke generasi berikutnya (Yaumi, 2017b). Pemanfaatan media dalam pembelajaran pun menunjukkan suatu kemajuan yang sangat luar biasa, mulai dari penggunaan media tradisional seperti halnya guru, buku teks dan papan tulis sampai pada penggunaan media digital dan online (Sirate & Yaumi, 2017).

Perkembangan penggunaan media dalam setiap pelaksanaan pembelajaran menunjukkan ragam yang berbeda-beda. Sebagian besar pendidik telah menggunakan teknologi mutakhir, tetapi di sisi lain masih banyak juga guru dan dosen yang senang menggunakan media tradisional. Nampaknya, penggunaan media tradisional masih akan berlangsung hingga generasi "baby boomer" memasuki masa purna bakti (Yaumi & Damopolii, 2016). Walaupun demikian, penggunaan media tersebut berbeda menurut letak geografisnya, artinya bagi mereka yang hidup di daerah pedesaan masih amat sangat sulit menyesuaikan dengan perkembangan media dan teknologi mutakhir (Rima, 2016). Dalam perspektif ini, penggunaan media se tradisional apa pun masih tetap relevan untuk digunakan tergantung dari daerah mana penggunaan itu diarahkan.

Bahkan kreativitas pemanfaatan media sederhana yang memaksimalkan barang-barang bekas untuk dijadikan media masih banyak ditemukan di mana-mana tergantung ketersediaan sarana dan prasarana dari satuan pendidikan. Itulah sebabnya, sebelum pemanfaatan media disarankan untuk melakukan analisis kebutuhan. Analisis kebutuhan mencakup identifikasi peserta didik, kondisi sarana dan prasarana, serta budaya dan keyakinan dari masyarakat setempat (Yaumi & Sirate, 2014).

Penggunaan media dan teknologi pembelajaran pada dasarnya telah dipersiapkan oleh para pendidik sebelum berlangsungnya pelaksanaan pembelajaran. Namun, pemanfaatannya hanya berkisar pada media sebagai alat dan belum diarahkan pada media sebagai sumber belajar. Media sebagai

alat itulah yang dipertanyakan oleh Clark (2012) "apakah media memengaruhi hasil belajar?" Bagi Clark pemanfaatan media yang hanya sebagai alat itu diumpamakan seperti kendaraan, tidak lebih dari mobil truk yang mengangkut bahan makanan, tetapi tidak membawa perubahan dalam nutrisi orang yang mengonsumsinya (Yaumi, 2017).

Pemanfaatan media seharusnya terlebih dahulu didesain agar akurat dan efektif dalam meningkatkan minat, proses, dan hasil belajar termasuk dalam merancang media yang berfungsi sebagai sumber belajar. Media seperti ini di samping dapat mengembangkan kreativitas peserta didik (Yaumi, 2010), juga dapat menjadi rujukan dan sumber dalam mengembangkan pengetahuan, sikap, dan perilaku mereka.

Artikel ini bertujuan untuk menggambarkan karakteristik media pembelajaran, Jenis media yang perlu dimanfaatkan untuk membangun efektivitas pembelajaran, dan kriteria pemilihannya. Dalam pembahasan tentang jenis media, penulis ingin mendeskripsikan penggunaan media sederhana hingga sampai pada multi media yang sering digunakan dalam pembelajaran.

Karakteristik Media Pembelajaran

Sebagaimana kita ketahui bersama bahwa karakteristik media berbeda menurut maksud dan tujuan pengelompokannya. Ada pengelompokan yang berdasarkan karakteristik ekonominya, lingkup sasarannya, dan ada pula yang membaginya berdasarkan kemudahan kontrol dalam pemakaian. Pembagian ini hanya dimaksudkan untuk memudahkan kita melihat secara lebih jauh bagaimana variasi media pembelajaran digunakan baik secara sederhana maupun dengan menggunakan media dan teknologi kontemporer sekarang ini.

Di samping itu, terdapat pula media jadi yang dapat dibeli langsung di pasaran mulai dari media yang sangat sederhana sampai pada media yang canggih dan kompleks (Yaumi & Sirate, 2015). Namun demikian, untuk membeli media pembelajaran tersebut tentu membutuhkan biaya yang cukup banyak, apalagi untuk jenis media yang canggih. Bagi kebanyakan sekolah-sekolah yang ada di pedesaan atau perkampungan, media tersebut di samping cukup mahal harganya juga dirasa kurang efisien (Smaldino, Lowther, Russell, & Mims, 2015).

Media yang terdapat di pasaran dan siap digunakan tersebut dalam bahasa media disebut *media by utilization*, sedangkan media yang sengaja dirancang dan dipersiapkan sesuai dengan tuntutan kompetensi/tujuan pembelajaran disebut *media by design*. Untuk jenis media yang pertama kepentingan pembelajaran, namun biasa dimanfaatkan untuk pencapaian kompetensi/tujuan pembelajaran. Sedangkan, untuk jenis media yang kedua, para guru sebenarnya dapat mengembangkannya sendiri sesuai dengan kebutuhan melalui pemanfaatan bahan-bahan yang ada atau tersedia di lingkungannya masing-masing, tidak terkendala karena harus membelinya dengan biaya yang cukup mahal. Namun demikian, untuk hal itu diperlukan kreativitas yang tinggi dan jiwa inovatif dari masing-masing guru.

Jika dicermati, media yang tidak sengaja dirancang untuk keperluan pembelajaran jumlahnya jauh lebih banyak jika dibandingkan dengan media yang sengaja dirancang. Media tersebut terdapat di lingkungan sekitar kita, tidak perlu dibeli, dan sudah tersedia dengan sendirinya. Misalnya, ketika guru menjelaskan karakteristik dan jenis-jenis binatang buas atau binatang yang lainnya, dengan menggunakan media karyawisata (*fieldtrip*) peserta didik bisa dibawa ke kebun binatang. Jika guru akan menjelaskan tentang jenis-jenis batuan dan fosil binatang purba, peserta didik bisa dibawa ke Museum Geologi (untuk peserta didik yang ada di Kota Bandung). Untuk hal tersebut, guru dan sekolah perlu mengidentifikasi berbagai potensi di lingkungannya masing-masing yang dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran (Yaumi, 2017).

Dengan adanya berbagai macam media yang dapat digunakan untuk mengoptimalkan proses pembelajaran, baik yang dijual di toko-toko, dibuat atau didesain sendiri oleh guru maupun yang dapat dimanfaatkan di lingkungan sekitar maka sebaiknya mengetahui berbagai jenis media tersebut serta memahami karakteristik-karakteristik yang dimilikinya. Selain itu, diperlukan juga kemampuan untuk memilih media yang sesuai dengan kompetensi/tujuan yang ingin dicapai dalam proses pembelajaran (Seels & Richey, 2012).

Untuk lebih mempertajam wawasan Anda mengenai karakteristik media yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran, coba pelajari uraian-uraian di bawah ini dengan seksama.

Jenis Media Pembelajaran

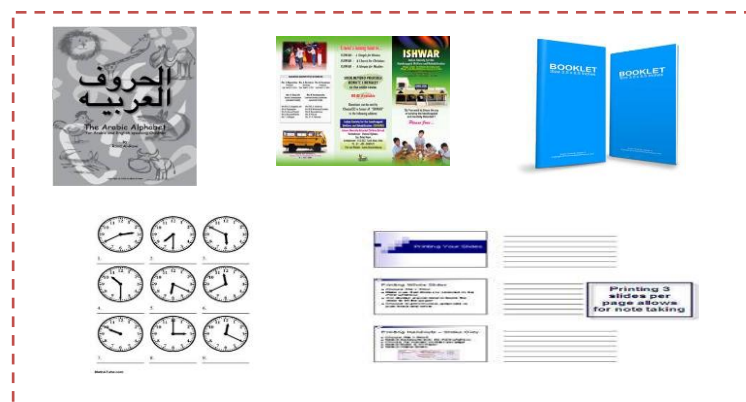
Jika ditelusuri lebih jauh tentang berbagai variasi media pembelajaran, tentu banyak sekali jenis media yang sudah dikembangkan oleh para praktisi pendidikan. Sadiman, Rahardjo, Haryono, & Rahardjito (2002: 19) menyajikan beberapa taksonomi yang sangat berguna bagi kita di dalam mempelajari jenis dan karakteristik media pembelajaran, mulai dari jenis media menurut Bretz, Duncan, Briggs, Gagne, sampai dengan pembagian media menurut Edling. Kemp dan Smellie (1989:45-55) membagi media pembelajaran ke dalam delapan bagian, yakni (1) media cetak, (2) OHP, (3) perekaman *audiotape*, (4) *slide* dan *film*, (5) penyajian dengan multi gambar, (6) rekaman, *videotape* dan *videodisc*, dan media interaktif.

Asyhar (2011) membagi jenis media pembelajaran ke dalam empat bagian, yakni (1) media visual, (2) media audio, (3) media audio-visual, (4) dan multimedia. Pembagian yang lebih lengkap dapat dilihat pada jenis media pembelajaran menurut Pribadi (2011: 88), di mana dikatakan bahwa pada dasarnya media pembelajaran dapat diklasifikasi menjadi delapan bagian, yaitu (1) orang, (2) objek, (3) teks, (4) audio, (5) visual, (6) video, (7) komputer multimedia, dan (8) jaringan komputer. Heinich, Molenda, Russell, dan Smaldino (2002) mengelompokkan media pembelajaran ke dalam beberapa jenis, yaitu (1) bahan cetak, (2) visual, (3) audio, (4) video, (5) komputer, (6) multimedia, (7) Internet dan Intranet.

Berdasarkan jenis media pembelajaran sebagaimana telah dikutip di atas, maka media pembelajaran dapat dikelompokkan ke dalam beberapa bagian, seperti (1) media cetak, (2) media pameran, (3) audio, (4) visual, (5) multimedia, (6) komputer dan jaringan.

Media Cetak

Media cetak merupakan media sederhana dan mudah diperoleh di mana dan kapan saja. Media ini juga dapat dibeli dengan biaya yang relatif murah dan dapat dijangkau pada toko-toko terdekat. Buku, brosur, leaflet, modul, lembar kerja siswa, dan *handout* termasuk bagian-bagian dari media cetak. Keuntungan menggunakan media cetak adalah mudah untuk diperoleh, fleksibel, mudah dibawa ke mana-mana, dan ekonomis. Namun, media cetak memiliki kesulitan terutama bagi peserta didik yang terlambat atau malas membaca, tidak memiliki pengetahuan awal yang memadai.



Gambar 1. Media Cetak

Di samping itu, penggunaan media menulitkn bagi mereka yang senang belajar dengan menghafal atau bagi guru yang menerapkan proses belajar dengan hafalan karena kanketinggalan materi mengingat banyak yang harus dikuasai. Media cetak juga cenderung digunakan atau arah dan tidak dapat berinteraksi timbal balik. Media cetak seperti buku paket cenderung hanya digunakan untuk sekedar mengajarkan kurikulum dan tidak untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Media Pameran (display)

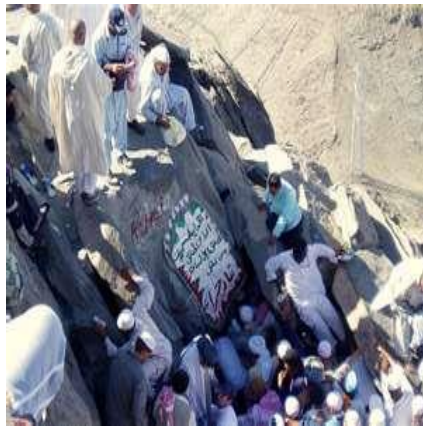
Seperti halnya media cetak, media pameran ini bermacam-macam jenisnya, seperti benda nyata (realia) dan benda tiruan (replika dan model). Benda nyata sering dilihat sebagai media tersendiri karena jumlahnya yang sangat banyak. Pribadi (2011) membagi media pameran ke dalam realia, model, diorama, dan kit. Penggunaan media ini dilakukan dengan cara

memasang atau memamerkan pada suatu tempat tertentu; di depan ruang kelas, pada dinding ruang kelas, di samping papan tulis, atau di tempat lain yang memungkinkan untuk dapat menyampaikan informasi atau pesan-pesan pembelajaran.

Realia adalah benda asli yang digunakan sebagai media untuk menyampaikan informasi. *Realia* tidak dapat dimanipulasi dan tidak mengalami perubahan sama sekali. Penggunaan *realia* dalam ruang kelas dapat memberi motivasi dan menarik perhatian peserta didik karena dapat melihat bendanya secara langsung. Namun, kadang-kadang mengalami kesulitan apa lagi jika bendanya sangat susah untuk didapatkan. Oleh karena itu, ketika guru pendidikan agama Islam melaksanakan praktek shalat wajib, maka objek asli seperti sarung, sajadah, mukenah, al-Quran, dan lain-lain dapat dibawa dari rumah. Tetapi jika menjelaskan tentang arah kiblat dan menunjukkan Ka'bah maka tiak mungkin benda asli dapat diperoleh sehingga hanya menggunakan media visual atau video untuk menjelaskannya.

Media pameran lainnya adalah *model* yang dapat dipahami sebagai benda-benda pengganti yang fungsinya untuk menggantikan benda sebenarnya. *Diaroma* adalah suatu bentuk benda statis yang dipamerkan yang didesain untuk menyampaikan informasi tentang kejadian nyata yang terjadi di masa lalu atau sekarang atau menggambarkan masa depan dalam bentuk tiga dimensi (Arsyad, 2009). Sedangkan kit adalah media yang bisa diraba, dilihat, didengar, dan dapat diamati melalui panca indera manusia.

Dalam proses pembelajaran yang menggunakan kit, pengguna kit harus ikut terlibat dan berinteraksi langsung dengan benda-benda yang menjadi bagian dari koleksi kit tersebut. Namun dalam pembelajarannya, pendidik dapat menggunakan foto atau video untuk menunjukkan secara manipulative jika tidak dapat menyediakan kit untuk pembelajarannya. Tidak semua institusi pendidikan dapat menyediakan setiap komponen media yang dibutuhkan, di samping barangnya langka, juga biayanya masih terbilang mahal sehingga amat sulit untuk disediakan secara lengkap. Itulah sebabnya, penggunaan media sederhana perlu dimaksimalkan agar tidak menghabiskan biaya yang cukup banyak untuk barang jarang digunakan.



Gua Hira



Kit drum

Gambar 2. Contoh Diaroma dan Kit

Media Audio

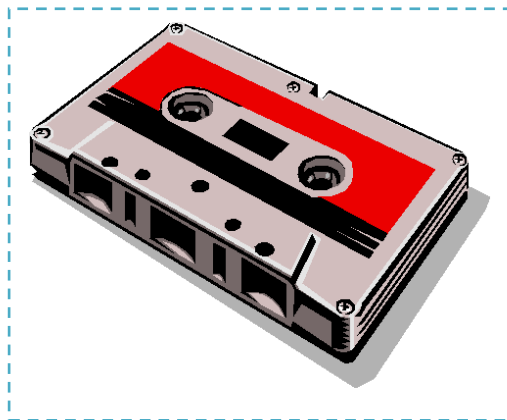
Media audio adalah jenis media yang digunakan dalam proses pembelajaran dengan hanya melibatkan indera pendengaran peserta didik (Asyhar, 2011: 45). Indera pendengaran sangat efektif memproses informasi yang diperoleh dari sumber-sumber informasi. Secara umum, media audio memiliki keunggulan, antara lain:

- ✚ Relatif murah
- ✚ Mudah untuk diperoleh dan digunakan
- ✚ Fleksibel untuk digunakan baik secara kelompok maupun bagi individu itu sendiri.
- ✚ Bentuknya mudah dibawa ke mana-mana.

Berbeda dengan media grafis, media audio berkaitan dengan indera pendengaran. Pesan yang ingin disampaikan dituangkan ke dalam lambang-lambang auditif, baik verbal (ke dalam kata-kata lisan) maupun non verbal. Ada beberapa jenis media yang dapat kita kelompokkan dalam media audio, antara lain, radio, alat perekam pita magnetik, piringan hitam dan laboratorium bahasa. Dalam perkembangannya media audio berubah sesuai dengan kemajuan teknologi. Sekarang kita mengenal audiotape, compact disk (CD), MP3 dan MP4.

Radio sebagai media komunikasi yang mengandalkan indera pendengaran masih tetap eksis dan sangat berterima terutama dalam menyiarkan program pembinaan bahasa asing, siaran olah raga seperti sepak bola, lagu-lagu nostalgia dan lagu-lagu baru. Selain itu, beberapa acara yang sangat disenangi adalah serial sandiwara, program belajar Membaca al-Quran, siaran keagamaan, dan lain sebagainya. Sayangnya, amat sangat jarang radio diintegrasikan ke dalam pembelajaran atau guru seharusnya mengetahui siaran khusus yang berkenaan dengan materi-materi yang dipelajari di sekolah.

Selain radio, terdapat pula *audiotape* walaupun saat ini relatif sudah jarang digunakan. Namun, untuk merekam suara dapat dilakukan dengan mudah termasuk jika file yang sudah direkam tidak dibutuhkan lagi, maka dapat dihapus. Keuntungan audiotape adalah tidak mudah rusak dan walaupun terjadi kerusakan masih dapat diperbaiki kembali.



Gambar 3. Kaset tape audio

Kaset yang telah digunakan puluhan tahun pun masih sangat bagus untuk digunakan termasuk kualitas suaranya. Hanya yang menjadi kelemahan dari kaset audio adalah suaranya agak ramai dan sulit dihilangkan latarnya sehingga kualitasnya kurang memuaskan.

Selain audiotape, terdapat pula *compact disc* atau disingkat CD. Musik atau suara-suara dapat direkam secara digital melalui CD. Besarnya CD tersebut hanya berkisar sekitar 12 cm (4,75 inci) diameternya, namun dapat menyimpan banyak sekali informasi yang berharga. Banyak CD yang bisa menampung sampai 80 menit musik, bahkan lebih itu.

Jenis lain audio yang baru adalah MP3 (MP4) yang merupakan format audio kompres yang memperbesar file audio yang tersedia dengan menyusut ke dalam file-file yang lebih kecil yang dapat dengan mudah dan cepat diperoleh melalui jaringan Internet. Sekarang banyak file dalam bentuk aliran audio (*audio streaming*) yang dikirim dalam bentuk paket audio kepada

pengguna audio. Audio streaming pada umumnya digunakan oleh saluran radio untuk mempercepat proses penyampaian informasi kepada para pendengar.

Sekarang, hampir semua tlp mobile atau hand phone (HP) telah memiliki kartu memori yang di dalamnya dapat menyimpan file yang telah diformat ke dalam MP3. Misalnya, file-file tentang baca al-Quran, lagu-lagu, ceramah agama, dan lain-lain.



Gambar 4. MP3 dalam Kartu Memory

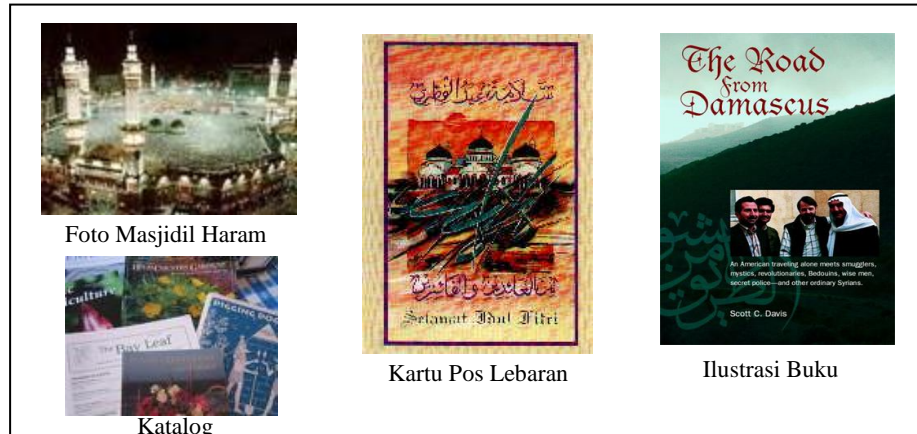
Kartu memory tersebut dapat langsung dimasukkan ke dalam laptop untuk mengambil file yang kemungkinan tersimpan dalam format MP3, kemudian dipindahkan ke dalam kartu memory yang dapat dimasukan dalam HP.

Media Visual

Secara garis besar, media visual dapat dibagi menjadi dua komponen, yakni *media visual yang nonprojected* dan *projected*. *Media visual nonprojector* mencakup gambar, tabel, grafik, poster, dan, karton. Media visual tersebut dapat menerjemahkan ide-ide yang abstrak ke dalam suatu format yang realistik, dari simbol-simbol verbal ke dalam bentuk yang kongkrit, dan dapat diperoleh dengan mudah walaupun menggunakan biaya yang relatif mahal tetapi dibutuhkan kreatifitas untuk merancang, mengembangkan, dan memanipulasinya sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Sedangkan yang termasuk media visual projected adalah kamera, OHP, Slide, gambar digital (CD-Room, foto CD, DVD-Rom dan disket komputer), dan gambar proyeksi digital yang didesain untuk digunakan dengan perangkat lunak presentasi grafik seperti panel proyeksi *liquid crystal display* (LCD) yang dihubungkan dengan komputer ke layar.

Foto

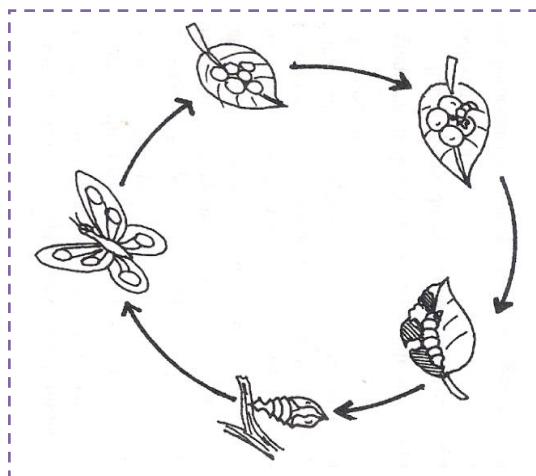
Foto merupakan representasi orang, tempat, dan benda-benda. Foto biasa digunakan dalam pembelajaran adalah foto itu sendiri; kartu pos, ilustrasi dari buku, katalog, dan berbagai ilustrasi yang berukuran besar.



Gambar 4. Foto tak Bergerak

Gambar

Gambar dapat berupa sketsa dan diagram. Sketsa adalah draf kasar yang melukiskan bagian-bagian pokok dari suatu benda, orang, atau tempat tanpa menguraikan secara detail. Seorang guru mungkin dapat membuat sketsa terhadap proses perkembangbiakan kupu-kupu yang dimulai dengan telur, kemudian menjadi ulat, kepompong, hingga menjadi kupu-kupu sebagaimana berikut ini.

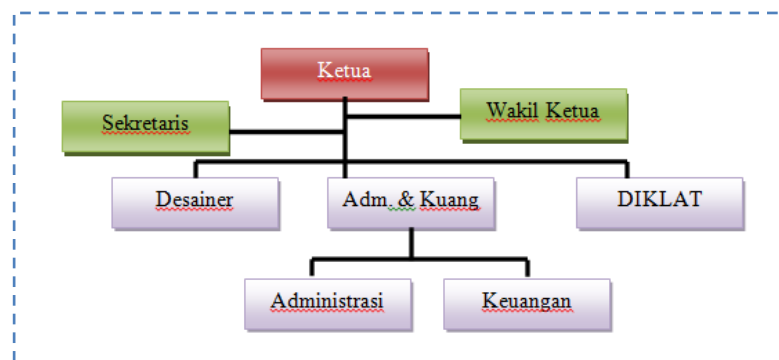


Gambar 5. Sketsa Perkembangbiakan Kupu-Kupu

Sedangkan penggunaan diagram dimaksudkan untuk memperlihatkan hubungan atau untuk mengekspresikan proses seperti bagaimana sesuatu benda itu dibangun atau dikonstruksi. Isi diagram pada umumnya berupa petunjuk-petunjuk. Diagram menyederhanakan yang kompleks sehingga dapat memperjelas penyajian pesan. Ciriya adalah bersifat simbolik dan abstrak, harus ada latar belakang yang didiagramkan, dapat memperjelas arti. Diagram dapat ditemukan jika kita membeli barang-barang elektronika yang baru yang di dalamnya terdapat diagram dan tata cara penggunaannya. Diagram yang lainnya dapat dibuat dan digambar jika kita ingin menunjukkan bagaimana membuat denah rumah, dan lain-lain.

Bagan

Seperti halnya media grafik lain, bagan merupakan representasi visual dari hubungan suatu benda yang abstrak seperti kronologi kejadian, kuantitas, dan *hirarki*. Dengan kata lain media visual yang berfungsi untuk menyajikan ide-ide atau konsep-konsep yang sulit disampaikan secara tertulis atau lisan secara visual.

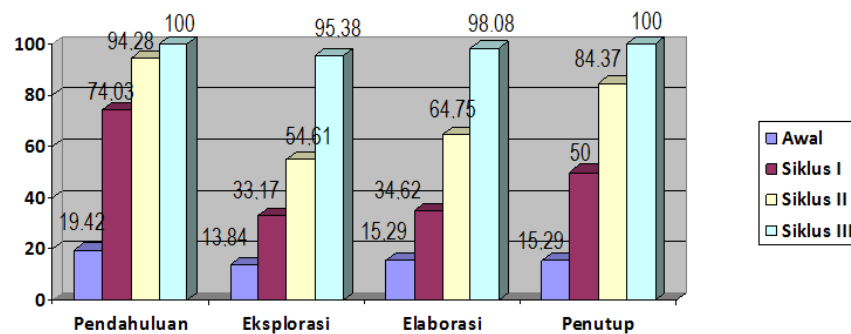


Gambar 6. Contoh Bagan

Grafik

Grafik adalah gambar sederhana yang menggunakan titik-titik, garis atau gambar yang berfungsi untuk menggambarkan data kuantitatif secara teliti, menerangkan perkembangan atau perbandingan sesuatu objek atau peristiwa yang saling berhubungan secara singkat dan jelas. Manfaat grafik adalah (1) mempelajari dan mengingat data kuantitatif dan hubungan-hubungannya, (2) grafik dengan cepat memungkinkan kita mengadakan analisis, interpretasi,

dan perbandingan antara data-data yang disajikan baik dalam hal ukuran, jumlah, pertumbuhan, dan arah, (3) penyajian data grafik: jelas, cepat, menarik, ringkas, dan logis. Grafik yang baik dapat memenuhi kriteria jelas, menyajikan satu ide untuk setiap kelas, ada jarak atau ruang kosong antara kolom-kolom bagiannya, warna yang digunakan kontras dan harmonis, dan berjudul dan ringkas. Di samping itu, ciri-ciri grafik yang baik adalah sederhana, mudah dibaca, praktis dan mudah diatur, menggambarkan kenyataan, menarik, jelas dan tak memerlukan informasi tambahan, dan teliti.



Poster

Gambar 7. Contoh Grafik

Poster menggabungkan kombinasi visual gambar, baris, warna dan kata. Kombinasi visual ini dimaksudkan untuk menangkap dan menarik perhatian orang paling tidak dalam jarak yang sedikit jauh untuk berkomunikasi melalui perasaan. Untuk efektifnya poster harus berwarna-warni dan dinamik. Poster dapat dibuat di atas kertas, kain, batang kayu, dan dan sebagainya.

Poster menjadi sangat efektif ketika diterapkan untuk tujuan pembelajaran. Misalnya poster dilarang merokok, di larang membuang sampah di sembarang tempat, di larang berparkir, dan berbagai larangan lain. Di samping larangan, poster juga dapat digunakan untuk perintah. Misalnya poster yang membolehkan orang duduk yang berhadapan dengan poster yang melarangnya.



Gambar 8. Contoh Poster

Karton

Kartun sebagai salah satu bentuk komunikasi grafis adalah suatu gambar interpretif yang menggunakan simbol-simbol untuk menyampaikan suatu pesan secara cepat dan ringkas atau sesuatu sikap terhadap orang, situasi, atau kejadian-kejadian tertentu. Karton juga dapat digunakan untuk membuat ringkasan belajar. Dengan ringkasan itu, peserta didik dapat memahaminya dengan cepat dan mudah. Dalam berbagai pelatihan PLPG sebelumnya, penggunaan kertas karton sangat umum dipilih. Hal ini dilakukan mengingat karton sangat mudah diperoleh, dapat dijangkau di toko-toko terdekat, ekonomis, dan dapat langsung digunakan tanpa harus didesain, diformat, atau dimanipulasi.

Kertas karton ada yang berwarna-warni, tapi pada umumnya berwarna putih. Karton yang berwarna putih sangat netral untuk dikombinasikan dengan warna tinta spidol. Biasanya peserta didik sangat menyukai kombinasi warna yang terdiri atas dua atau lebih termasuk ilustrasi warna dasar dapat ditambah dengan gambar-gambar yang menarik perhatian.



Gambar 9. Penggunaan Karton

Kertas Karton seperti ini dapat digunakan secara maksimal terutama di daerah-daerah pedesaan dan pedalaman yang tingkat pengetahuan peserta didik tentang media digital dan Internet terbatas. Namun di daerah perkotaan, penggunaan media karton yang sederhana dapat menyebabkan peserta didik kurang berminat dan cenderung tidak diperhatikan.

Papan Flanel (*Flannel Board*)

Papan flanel adalah media grafis yang efektif sekali untuk menyajikan pesan-pesan tertentu kepada sasaran tertentu pula. Papan berlapis kain flanel ini dapat dilipat sehingga praktis. Gambar-gambar yang akan disajikan dapat

dipasang dan dicopot dengan mudah sehingga dapat dipakai berkali-kali. Selain gambar, di kelas-kelas rendah sekolah dasar atau Taman kanak-kanak, papan flanel ini dipakai pula untuk menempelkan huruf dan angka-angka. Karena penyajiannya seketika, kecuali menarik perhatian siswa, penggunaan papan flanel dapat membuat sajian lebih efisien. Papan flanel dapat diperoleh di toko-toko terdekat. Biasanya kebanyakan dapat diperoleh di toko-toko buku, toko foto copy, dan toko yang menyediakan media jadi untuk pembelajaran.



Gambar 10. Papan Flanel

Kamera Dokumen

Kamera dokumen adalah kamera video yang dipasang pada salinan dokumen, foto datar, grafik atau bahan sejenis koin kecil dengan maksud untuk menampilkannya melalui layar yang lebih besar di dalam ruangan kelas atau ditayangkan melalui layar televisi. Kelebihan kamera dokumen (1) tidak membutuhkan untuk memproduksi. Semuanya dapat diambil melalui surat kabar atau majalah, kalender, brosur, atau ilustrasi yang diperoleh dari buku-buku teks, (2) semua peserta didik dapat sama-sama melihat. Peserta didik dapat memiliki kesempatan yang sama untuk melihat dengan mudah melalui layar yang diperlihatkan di dalam ruangan kelas atau lewat tayangan televisi, (3) dapat memudahkan kelompok yang satu menyaksikan hasil pekerjaan kelompok lain.



Gambar 11. Kamera Dokumen

Kelemahan kamera dokumen adalah (1) perangkat keras yang besar sekali dan membutuhkan monitor atau proyektor video untuk menampilkan gambar, (2) membutuhkan adanya monitor dan proyektor, (3) membutuhkan tambahan lampu atau sinar.

Kelemahan lain berhubungan dengan kemampuan tenaga pendidik dalam menggunakan media tersebut.

Oherhead Projector (OHP)

OHP adalah peralatan yang menggunakan sistem optik (lensa-lensa) dan elektrik (kipas pendingin dan lampu proyektor). OHP berfungsi untuk memproyeksikan (menyajikan) transparansi. Ada beberapa model OHP, tetapi pada dasarnya mempunyai prinsip kerja yang sama.

Kelebihan OHP dapat dilihat dari kecerahan. Lampunya sangat terang dan sistem optikal yang efisien, kontak mata langsung, mudah digunakan, dapat dimanipulasi ketersediaan materi, dan materi yang dapat dipersiapkan sendiri.



Gambar 12. Contoh OHP

Kelemahan OHP tidak dapat diprogramkan sebelumnya, tidak dapat berjalan sendiri tanpa dikendalikan, dan membutuhkan proses produksi. Namun, saat ini, OHP sudah sangat jarang digunakan di samping karena harganya hampir sama dengan LCD proyektor juga berbagai kelemahan itu membuat orang lebih cenderung memilih media dan teknologi mutakhir.

Digital Images (Gambar Digital)

Penggunaan media gambar saat ini, sangat mungkin menggunakan gambar-gambar digital atau analog dan menyimpannya secara digital. Gambar yang disimpan itu dapat ditampilkan melalui layar komputer atau

menggunakan Televisi. Contohnya adalah CD-ROM, foto CD, DVD-ROM, dan disket komputer dan juga digital kamera.

CD-ROM (compact disk read only memory) mempunyai kapasitas bukan hanya menyimpan bunyi tetapi juga teks dan visual. Sedangkan Photo CD (photographic compact Disk) menggunakan teknologi digital untuk menyimpan gambar. DVD-ROM (Digital videodisk read only memory) adalah suatu format penyimpanan digital dengan kapasitas yang besar. Selanjutnya, Kamera digital adalah suatu kamera yang langsung dapat dihubungkan dengan komputer untuk mentransfer gambar atau foto yang telah diambil. Proyeksi gambar digital dalam bentuk liquid crystal display (LCD) adalah peralatan elektronik yang sepadan dengan overhead transparansi, tetapi lebih terprogram dan dapat langsung dihubungkan dengan komputer.



Gambar 13. LCD Projector

LCD projector dapat dipisahkan dalam satuan tersendiri yang disebut dengan data projector yang berbeda dengan OHP yang masih mengandalkan sumber lampu. Sekarang ini LCD projector sudah banyak dirancang dalam bentuk lebih kecil besarnya CD komputer.

LCD projector seperti ini dapat dengan mudah untuk dibawa ke mana-mana sehingga secara langsung dapat dihubungkan dengan laptop. Namun, karena bentuknya yang kecil sehingga kapasitasnya tidak sama dengan LCD projector pada umumnya yang bentuknya lebih besar.

Media Video

Kata video berasal dari bahasa latin yang berarti “saya melihat.” Semua format media elektronik yang menggunakan gambar bergerak untuk menyampaikan pesan dapat disebut dengan video. Video adalah gambar yang bergerak yang direkam pada tape atau CD yang setiap bentuknya berbeda ukurannya, bentuknya, kecepatannya, metode perekaman, dan mekanisme kerjanya. Format video yang sangat umum digunakan adalah videotape,

DVD, Videodisc, dan Internet Video. Media video mempunyai banyak kelebihan, yaitu:

- ✚ Dapat menayangkan gambar bergerak seperti dalam film
- ✚ Dapat menayangkan proses kejadian secara bertahap, gerak lambat, dan gerak cepat.
- ✚ Dapat dipergunakan sebagai medium observasi yang aman
- ✚ Dapat menggugah memori dari penonton
- ✚ Dapat dipergunakan untuk tujuan penghayatan terhadap objek atau pesan-pesan tertentu.
- ✚ Dapat memberikan pengalaman yang sama kepada kelompok pemirsa atau penonton yang berada pada lokasi yang berbeda.
- ✚ Video juga dapat memperlihatkan peristiwa dan objek yang direkam secara nyata.

Multimedia

Multimedia adalah penggabungan penggunaan teks, gambar, animasi, foto, video, dan suara untuk menyajikan informasi. Multimedia merupakan produk teknologi mutakhir yang bersifat digital. Media ini mampu memberikan pengalaman belajar yang kaya dengan berbagai kreativitas. Penggunaan multimedia dapat disesuaikan dengan kemampuan pebelajar, pemelajar, dan didukung dengan sarana dan fasilitas yang memadai. Banyak metode dan strategi yang dapat digunakan untuk menggunakan multimedia yang efektif dan interaktif.

Perangkat Komputer

Komputer berkembang tidak lagi berfungsi hanya sebagai sarana komputasi, melainkan telah menjadi sarana untuk berkomunikasi. Penggunaan komputer telah membentuk jaringan yang mendunia. Sebagai pengguna jaringan komputer kita dapat berkomunikasi dengan jaringan komputer yang ada di seluruh dunia. Kita dapat mencari dan memperoleh beragam informasi dan pengetahuan yang diperlukan. Berbagai situs Internet yang dapat dipergunakan untuk mencari buku, makalah, artikel, jurnal, dan berbagai hasil

penelitian mutakhir dapat diakses di mana-mana. Begitu pula video on line seperti youtube, audio online seperti audio straming dapat diperoleh secara gratis. Termasuk perangkat lunak yang dapat digunakan untuk belajar mandiri dengan mudah dapat diunduh dari berbagai alamat situs online. Pendek kata, dunia begitu dekat dengan kita hanya dengan membuat jaringan komputer baik dengan jaringan Internet (jaringan keluar dengan komputer lain di dunia) maupun Intranet (jaringan dlam wilayah yang terbatas seperti dalam ruangan atau gedung tertentu).

Kriteria Pemilihan Media

Ada beberapa kriteria yang dapat digunakan untuk memilih dan menentukan media pembelajaran yang tepat, antara lain sebagai berikut:

1. Tujuan/Kompetensi yang ingin dicapai
2. Materi pembelajaran
3. Karakteristik siswa
4. Fasilitas pendukung/Ketersediaan
5. Kemampuan guru
6. Karakteristik Media/mutu teknis
7. Biaya
8. Ketepatangunaan/praktis penggunaannya
9. Pengelompokkan sasaran.

1. Tujuan yang ingin dicapai

Tujuan dapat dibedakan antara tujuan kognitif, tujuan afektif dan psikomotor. Di bawah ini diberikan masing-masing satu contoh;

- a. Tujuan kognitif, setelah mempelajari transformasi energi, diharapkan peserta didik dapat mengetahui tentang transformasi energi dalam makhluk hidup, transformasi energi dalam peserta didik, industri dan rumah tangga.
- b. Tujuan afektif, setelah mempelajari sejarah penemuan unsur-unsur radio aktif, peserta didik dapat menghargai karya para ahli kimia yang menemukan unsur-unsur tersebut

- c. Tujuan psikomotor, setelah mempelajari penggunaan listrik dalam komunikasi, peserta didik dapat membuat alat elektronik sederhana untuk keperluan komunikasi.

Atas dasar tujuan/kompetensi yang ingin dicapai oleh guru dalam pembelajarannya, maka guru dapat memilih media yang cocok untuk keperluan tersebut, misalnya untuk tujuan pertama dapat menggunakan model alat-alat dalam laboratorium yang dapat dimanipulasi oleh peserta didik bersama gurunya, untuk tujuan pembelajaran kedua dapat digunakan slide yang berisi gambar/film yang memperlihatkan bagaimana mereka bekerja dalam mengembangkan ilmu pengetahuan, para penemu unsur-unsur radioaktif serta laboratorium yang dapat diambil dari buku sejarah kimia. Di samping itu banyak sekali tumbuhan, barang bekas di sekitar peserta didik/di rumah yang dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran misalnya kaleng, koran/surat kabar, tumbuhan, lampu yang sudah tidak digunakan sebagai alat penerangan, dan sebagainya.

2. Materi Pembelajaran

Kadang-kadang suatu pokok bahasan atau sub pokok bahasan dapat membosankan, atau terlalu abstrak, apalagi kalau hanya disajikan dengan metode ceramah saja, akan lebih membosankan peserta didik. Padahal konsep-konsep dalam sub pokok bahasan tersebut perlu dipahami betul karena merupakan dasar bagi konsep-konsep selanjutnya, atau diperlukan untuk dapat melakukan keterampilan tertentu. Misalnya untuk membahas transformasi energi perlu dipahami lebih dahulu konsep hukum kekekalan energi. Tinggal kreativitas guru untuk dapat memilih media apakah yang akan digunakan untuk meningkatkan efektivitas proses pembelajaran.

3. Karakteristik Siswa

Setelah media dipilih atas dasar tujuan, materi yang akan dibahas, perlu dipertimbangkan kesiapan atau pengetahuan awal peserta didik. Tingkat kesiapan peserta didik dan pengalaman belajar sebelumnya. Misalnya tingkat kemampuan membaca, mendengar, dan melihat.

4. Fasilitas Pendukung/Ketersediaan

Tiap madrasah/sekolah mempunyai fasilitas yang berbeda untuk dapat mendukung penggunaan media tertentu. Ada yang memadai, ada yang sangat terbatas dalam jumlah dan macamnya. Dalam hal ini perlu diingat bahwa media yang dirancang untuk digunakan harus disesuaikan dengan fasilitas pendukung, misalnya listrik atau generator, sedangkan foto, gambar dalam buku/majalah, slide, film digunakan sebagai informasi tambahan apabila media tersebut memang tersedia.

5. Kemampuan Guru

Kreativitas dan keterampilan guru dalam membuat media perlu dikembangkan hal ini disebabkan karena dalam kondisi yang terbatas, petugas sekolah di bawah pimpinan guru diharapkan dapat membuat media sederhana. Di samping itu pengadaan media sederhana dapat pula diselenggarakan dengan partisipasi aktif peserta didik. Misalnya dengan menugaskan para peserta didik untuk mengumpulkan berbagai jenis batuan, dan tumbuhan dalam suatu karya wisata, akan menambah koleksi batu-batuan, dan tumbuhan di sekolah.

7. Karakteristik Media/mutu teknis

Karakteristik media/mutu teknis harus diperhatikan oleh guru karena setiap media ada kelebihan dan kekurangannya dalam proses pembelajaran, misalnya pengembangan media visual baik gambar maupun fotograf harus memenuhi persyaratan teknis tertentu, seperti visual pada slide harus jelas dan informasi/pesan yang ditonjolkan dan ingin disampaikan tidak boleh terganggu oleh elemen lain yang berupa latar belakang.

8. Biaya

Selanjutnya dalam pemilihan media tidak dapat lepas dari kebutuhan biaya dan karena itu dari berbagai jenis media yang akan diperkenalkan nanti, perlu dipilih media yang dapat dibuat dengan murah. Bagi media yang

diproyeksikan, umumnya mahal, biaya perawatan perlu mendapat perhatian. Di samping itu kemampuan pemeliharaan dan kesadaran untuk ikut bertanggung jawab dengan perasaan ikut memiliki perlu ditanamkan pada para staf pengajar maupun para peserta didik.

9. Ketepatan/penggunaan/praktis Penggunaannya

Media yang mahal belum tentu jaminan sebagai media yang terbaik, untuk itu media yang dipilih mudah penggunaannya, mudah diperoleh/dibuat sendiri oleh guru bersama peserta didik, juga dapat digunakan di mana pun dan kapan pun dengan peralatan yang tersedia di sekitarnya, serta mudah dipindahkan dan dibawa ke mana-mana.

10. Pengelompokkan Sasaran

Media yang efektif untuk kelompok massal, besar belum tentu sama efektifnya jika digunakan pada kelompok kecil atau perorangan. Ada media yang tepat untuk jenis kelompok besar, kelompok sedang, kelompok kecil, dan perorangan.

Simpulan

Karakteristik media pembelajaran dapat ditinjau dari berbagai sisi, yakni berdasarkan nilai ekonomis, lingkup sasaran, dan berdasarkan kemudahan kontrol dalam pemakaian. Media pembelajaran dapat juga diklasifikasi berdasarkan media jadi yang mencakup media yang sangat sederhana sampai pada media yang canggih dan kompleks, dan media yang dirancang berdasarkan kebutuhan dan tujuan pembelajaran.

Media pembelajaran mencakup media cetak, media pameran, audio, visual, multimedia, dan komputer dan jaringan. Sedangkan kriteria pemilihan media harus memperhatikan beberapa hal, seperti tujuan/kompetensi yang ingin dicapai, materi pembelajaran, karakteristik siswa, fasilitas pendukung/ketersediaan, kemampuan guru, karakteristik media/mutu teknis, biaya, ketepatan/penggunaan/praktis penggunaannya, dan pengelompokkan sasaran.

Referensi

- Asyhar, Rayandra. *Kreatif Mengembangkan Media Pembelajaran*. Jakarta: Gaung Persada Press. 2011.
- Arsyad, A. (2009). *Media Pendidikan*. Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada.
- Clark, R. E. (2012). *Learning from media: Arguments, analysis, and evidence*. Charlotte, North Carolina: IAP.
- Heinich, Robert, Molenda, Michael. Russell, James D., dan Smaldino, Sharon E. *Instructional Technology and Media for Learning*. Upper Saddle River, New Jersey: Pearson. 2002.
- Kemp, Jerrold E., Smellie, Don C. *Planning, Producing, and Using Instructional Media*. New York: Harper & Row Publishers. 1989.
- Pribadi, Benny A. *Model Assure untuk Mendesain Pembelajaran Sukses*. Jakarta: Dian Rakyat. 2011.
- Rima, E. (2016). *Ragam Media Pembelajaran*. Jakarta: Kata Pena.
- Sadiman, Arif S., Rahardjo, Haryono, Rahardjito. *Media Pendidikan: Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada. 2002.
- Seels, B. B., & Richey, R. C. (2012). *Instructional technology: The definition and domains of the field*. IAP.
- Sirate, S. F. S., & Yaumi, M. (2017). Perspektif Belajar sebagai Landasan Psikologis dalam Pengembangan Media dan Teknologi Pembelajaran. *Lentera Pendidikan: Jurnal Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan*, 20(1), 98–111.
- Smaldino, S. E., Lowther, D. L., Russell, J. D., & Mims, C. (2015). *Instructional technology and media for learning*.
- Smaldino, Sharon E., Lowther, Deborah L., dan Russell, James D. *Instructional Technology and Media for Learning*. Upper Saddle River, New Jersey: Pearson. 2008.
- Yaumi, M. (2010). Kreativitas: Aliran dan Psikologi Penemuan dan Penciptaan. In *Book Review* (pp. 1–18). PPs Universitas Negeri Jakarta.
- Yaumi, M. (2017a). *Belajar dan Mengajar dengan Media dan Teknologi Pembelajaran*. Watanpone, Sulawesi Selatan: Penerbit Syadah.
- Yaumi, M. (2017b). Media Pembelajaran: Pengertian, Fungsi, dan Urgensinya bagi Anak Millennial. In *Seminar Nasional tentang Pemanfaatan Media bagi Anak Milenial* (pp. 1–21). Makassar: Pascasarjana UMPAR dan Pascasarjana UIN Alauddin.
- Yaumi, M., & Damopolii, M. (2016). New Integration Model of ICT Based Distance Education. In *Proceedings On Educational Technology World Conference (ETWC)* (pp. 1–16). AECT in Corporation with UNJ and UT Indonesia.
- Yaumi, M., & Sirate, S. F. (2015). Considering the Uniqueness of Students' Learning Styles in Designing English and Mathematics Instruction. In *International Conference on Global Education III* (pp. 72–82). Padang, Indonesia: Universitas Ekasakti.

Yaumi, M., & Sirate, S. F. S. (2014). Desain Aktivitas Pembelajaran untuk Mengembangkan Kecerdasan Logik-Matematik Anak Usia Dini. *JIV-Jurnal Ilmiah Visi*, 9(2), 106–117.